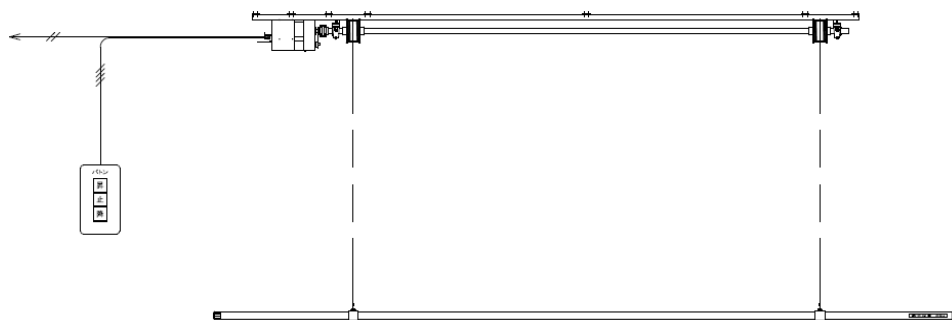
＊ご使用する方に必ずこの取扱説明書をお渡し下さい。

取扱説明書 電動昇降バトン　ミニバトン

このたびは当社製品をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用の前に、製品を正しく安全にご利用いただくために、この「取扱説明書」を最後までお読み下さい。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管して下さい。
万一、ご使用中にわからない事や不具合が生じた時きっとお役に立ちます。

安全上のご注意

□絵表示について　この「取扱説明書」では、製品を正しく安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、色々な絵表示をしています。
その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

 警告　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。

 注意　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり周囲の家財に損害を与えたりする事があります。

□絵表示の例

	この記号はしてはいけない内容です。
	この記号は実行しなければならない内容です。

⚠ 警告

必ず守る

引抜強度を確保できる場所に取り付けて下さい。

取付場所の強度が不十分な時、落下などで事故の原因になります。

＊ 十分な強度（最低引抜強度5倍以上）に補強してから取り付けて下さい。

禁止

火気近くでは使用しないで下さい。

ストーブなど火気近くでは使用しないで下さい。
火災・火傷・故障の原因になります。

禁止

異物を入れないで下さい。

液体や金属などが内部に入ると、故障の原因になります。

禁止

塩素や腐食性ガスが発生する場所に設置しないで下さい。

部品などが劣化し、故障や落下などで事故の原因になります。

禁止

可燃性ガスの中で使用しないで下さい。

可燃性ガスに引火・爆発する恐れがあります。

禁止

振動する場所に取り付けないで下さい。

部品などが破損し、故障や落下などで事故の原因になります。

禁止

油の付着しやすい場所に設置しないで下さい。

部品などが劣化し、故障や落下などで事故の原因になります。

禁止

高温・多湿の場所では使用しないで下さい。

部品などが劣化し、故障や落下などで事故の原因になります。

AY20150519

⚠ 警告

製品を改造したり、部品交換をしないで下さい。

火災・感電・故障などで事故の原因になります。

危険ですのでお子様に手を触れさせないで下さい。

事故に繋がる恐れがあります。周囲の安全を確認してご使用下さい。

ケーブル類は引っ張らないで下さい。

火災・感電・漏電・故障の原因になります。

配線は正しく行って下さい。

誤配線によりショート・火災・漏電・故障の原因になります。

異常を感じた場合は、速やかに電源を切って下さい。

異常事態が収まった事を確認し、販売店または専門の工事業者にご相談下さい。

駆動部分には触れないで下さい。

バトンを使用した直後は、高温になっている場合があり火傷の原因になります。

バトン棒にぶら下がったり、不安定な状態で物を掛けたりしないで下さい。

⚠ 注意

バトンを昇降させる時、周囲に人や障害物がない事を確認してから操作して下さい。

操作中は常に（止）ボタンを押せるよう、操作場所から離れないで下さい。

バトンの昇降中は、絶対に手を触れないで下さい。

バトンの操作は、必ず操作スイッチで行って下さい。

バトンの操作スイッチは、濡れた手で触れないで下さい。

製品を安全に使用するために、1年に1回はP.16の「安全チェックシート」に基づき、自主点検を行って下さい。

製品には寿命があります。設置して年月が経つと外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換をして下さい。

使用しない場合でも。1ヶ月に1度、動作確認を行って下さい。

吊物が揺れている状態でバトンを昇降させないで下さい。

バトン棒の長さに対し、均等に荷重をかけて下さい。片寄った荷重をかけると故障・落下の原因になります。

積載荷重以上の物を吊り下げないで下さい。

点検・お手入れの際は電源を必ず切って行って下さい。

作業を行う場合は、十分な照度を確保して下さい。

急逆転運転や寸動（きざみ）運転は行わないで下さい。

⚠ 注意

ワイヤーに緩みがある
状態での昇降は
しないで下さい。
故障の原因になります。

禁止

看板等をバトンに
吊るす時には、
バトンを絶対に
持ち上げないで下さい。

製品の取り付け・
取り外しは、
販売店または専門の
工事業者にご依頼
下さい。

廃棄は専門業者に
依頼して下さい。
燃やすと化学物質
などで目を痛めたり、
火災・火傷の原因に
なります。

使用場所・取付場所・保管について

直射日光の当たる場所には置かないで下さい。
ホコリ・高温多湿の場所では使用しないで下さい。
風が強い時は、製品を使用しないか窓を閉めてご使用下さい。

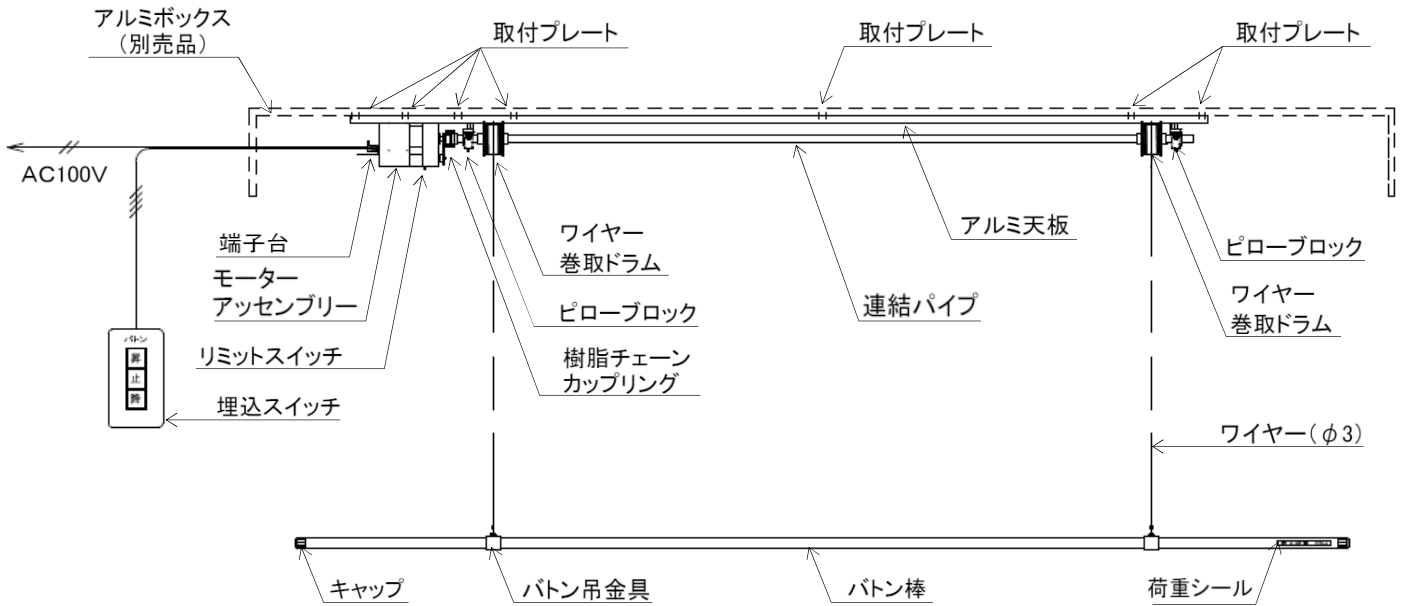
◆免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

① 本取扱説明書記載の内容に反した工事、使用により発生した損害・被害
② 本製品の不良・不具合以外の事由（火災・自然災害・設置工事の不備・建屋側取付面の不良などを含む）による損害・被害
③ 本製品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、使用できない事で被る不便・損害・被害

製品の取付手順

＊製品が間違っていないか、付属品がきちんと揃っているかお確かめ下さい。

本製品は工場出荷時に
調整済みです。
分解せずに取り付けて下さい。

バトン棒	吊点数	吊下荷重（kg）	取付プレート	標準ｽﾄﾛｰｸ（m）	ボックス寸法（mm）
φ38　BL=3000	2	30	7ヶ所	4.0	250×300×3300
φ38　BL=4000					250×300×4300
φ38　BL=5000	3	25	8ヶ所		250×300×5300

付属品	埋込スイッチ	タッピングネジ 4×40	樹脂ﾁｪｰﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	ワイヤースリーブ	バトン吊金具※
BL=3000	1個	28個	1個	2個	-
BL=4000					
BL=5000		32個		3個	1個

※バトン棒分割の場合

バトン棒　分割の場合

【バトン棒】

〈取付方法〉

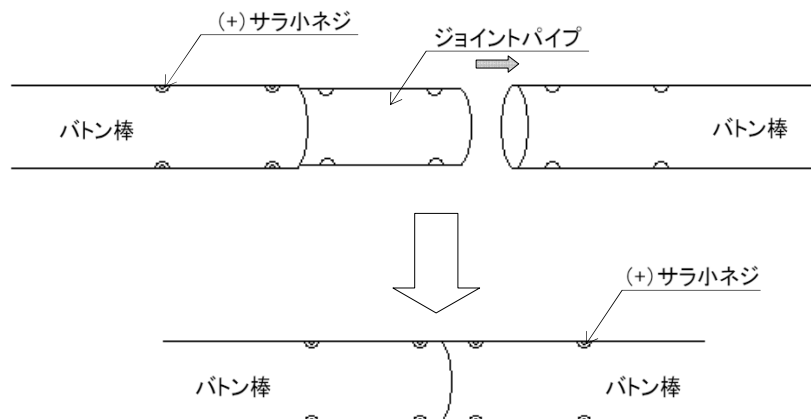
① 付属品のバトン吊金具を通して下さい。

② ジョイントパイプをバトン棒に差し込みます。

③ ジョイントパイプの穴とバトン棒の穴を合わせ
　（+）サラ小ネジでしめて固定します。（4ヶ所）

④ バトン吊金具を吊りピッチにあわせ固定させて下さい。

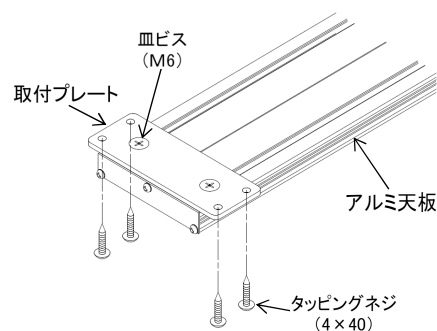
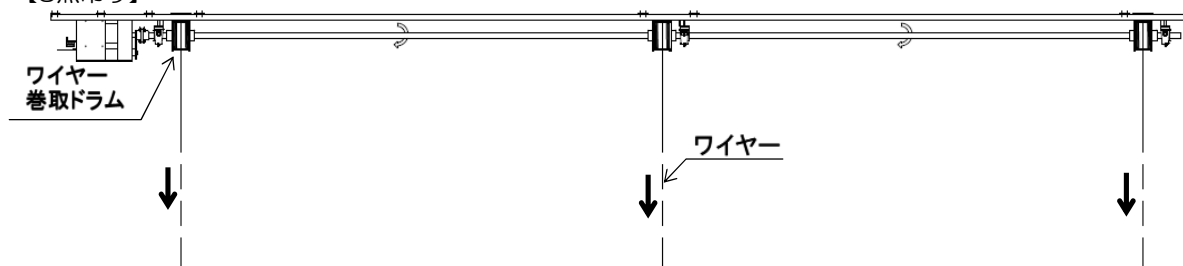
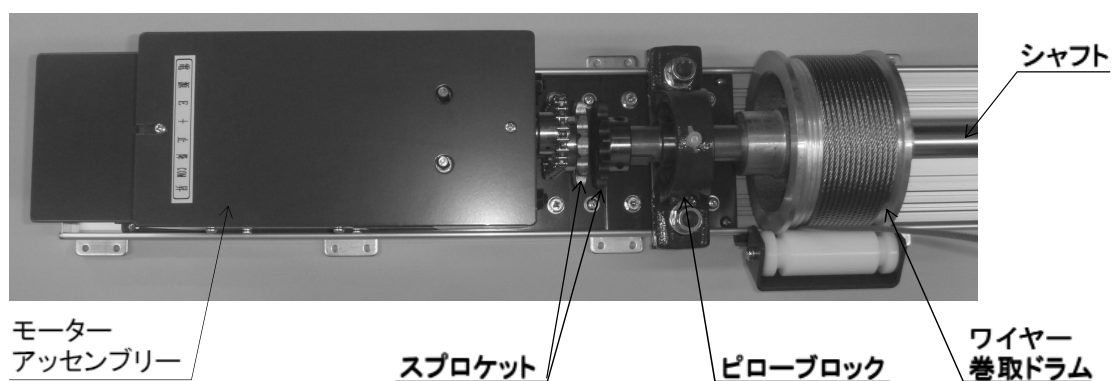
	ジョイントパイプ L=300	(+) サラ小ネジ M4×8
付属品		
1ｼﾞｮｲﾝﾄ	1本	8個

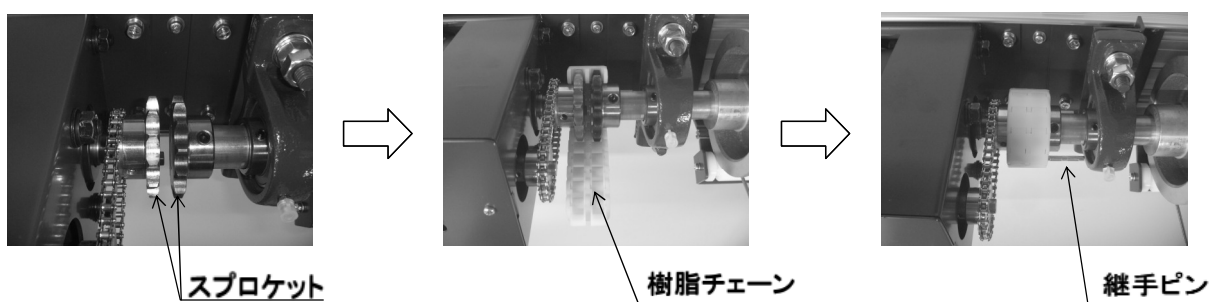
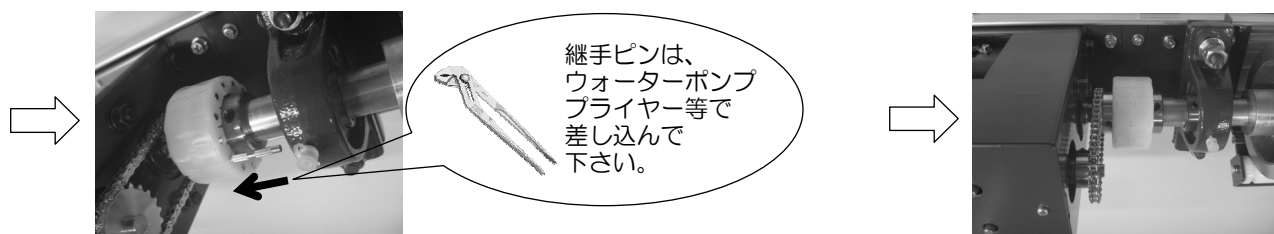
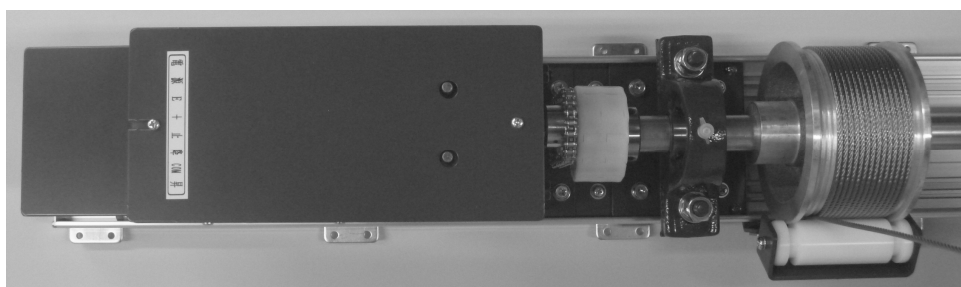
※ジョイントパイプは、片側に固定されています。

取付プレートの設置

● 取付面に、取付プレートを付属のタッピングネジ（4×40）でしっかり固定して下さい。

ネジを締め付ける前に取付面が補強されているか確認して下さい。
落下して事故の原因になります。

取付プレートは既にセットされていますが、補強されている取付面が
不適当な場所では、皿ビス（M6）を緩めて取付プレートをスライドさせて
任意の位置で締め付けて下さい。

取付プレートの位置を変更する場合、最初に取り付けされている
位置より左右30mm以内の範囲で位置を変更して下さい。

※　ワイヤー巻取ドラムを手動で回し、巻取ドラムに巻かれているワイヤーを必要な長さほどいてください。

樹脂チェーンカップリングの取付

● スプロケットに樹脂チェーンをはめて、継手ピンを挿入し固定します。

【　樹脂チェーンカップリング　取付完成　】

結線の方法

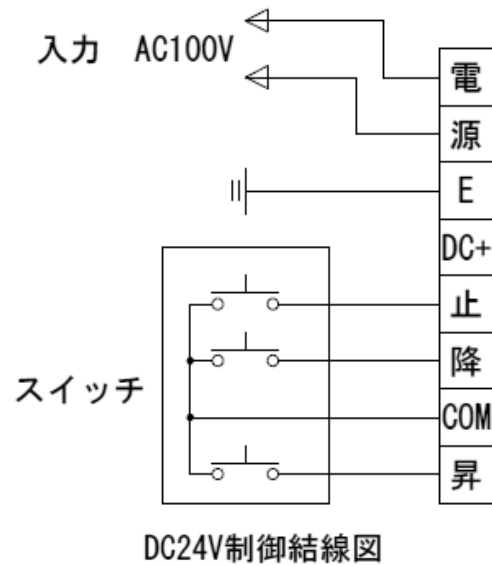
● 端子台カバーを外し、電源線・操作線を
結線して下さい。

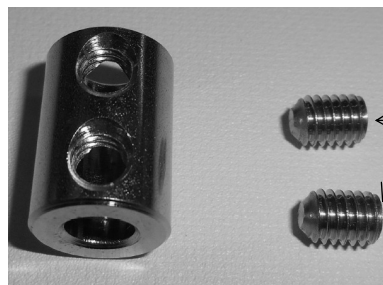
◆ **必ず電源を切って作業して下さい。**
※ 電源線はφ1.6㎜×2ｃ相当以上で
配線して下さい。
（配管配線工事は別途です。）
※ 操作線は0.75㎜²×４ｃ相当以上で
配線して下さい。
（配管配線工事は別途です。）

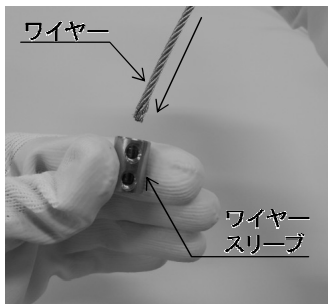
● スイッチを結線して所定の場所に取り付けて下さい。
（壁埋込みボックスは別途です。）

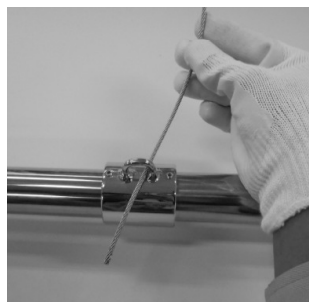
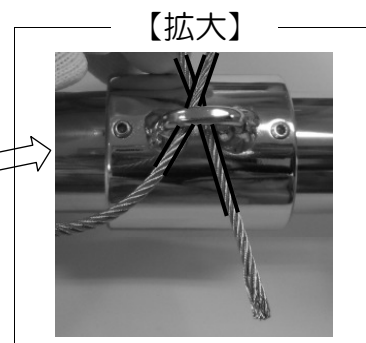
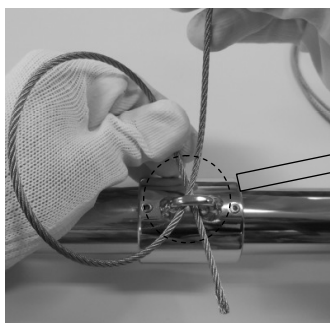
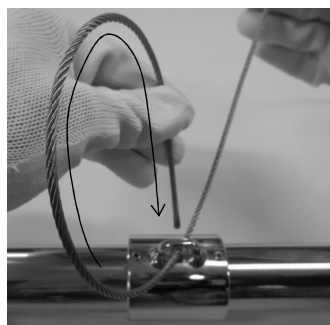
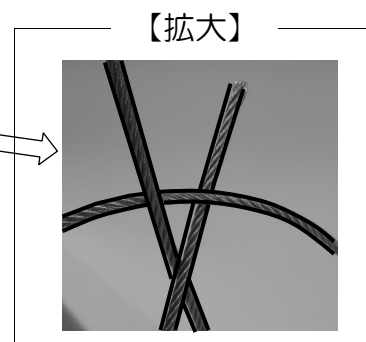
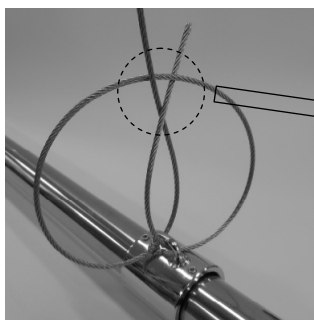
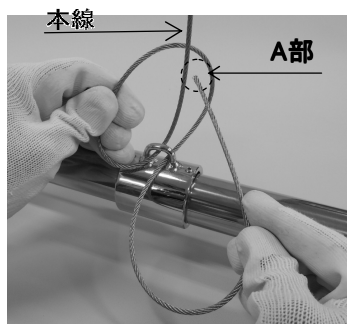
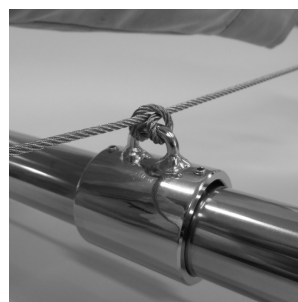
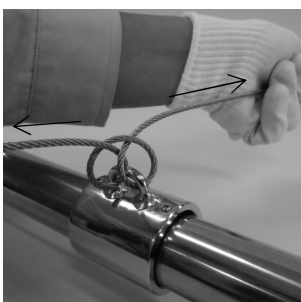
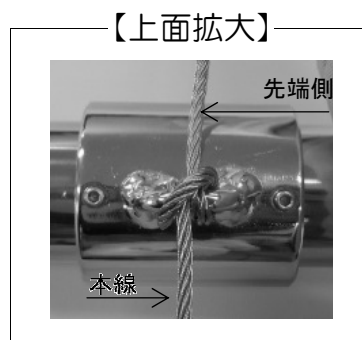
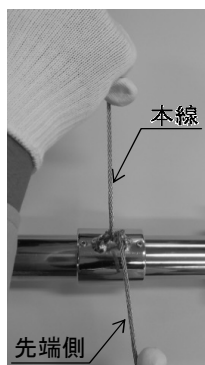
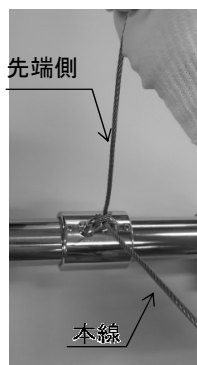
● 点灯式スイッチをお使いになる場合は、ＤＣ＋を
ご使用下さい。
（点灯式スイッチは別途です。）

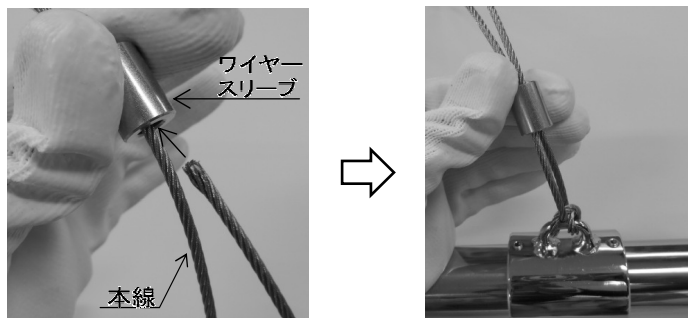
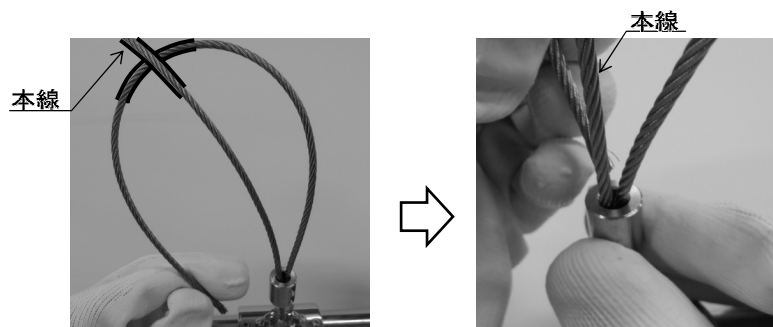
● 最後に結線が正しく行われているか（他の線と
触れていないか等）確認し端子台カバーを取り付けて、
電源を入れて下さい。

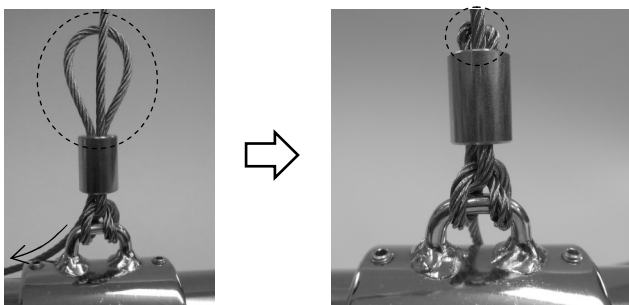
DC24V制御結線図

バトン棒の取付方法

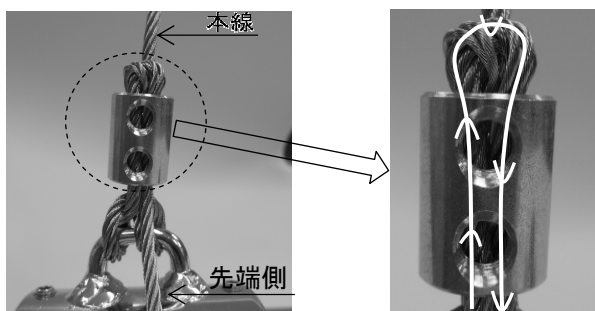
（1） ワイヤースリーブの六角穴付止めネジを外します。
（六角レンチ（呼び2.5）（呼び3）を用意して下さい。）

外した
六角穴付止めネジは
なくさないように
気を付けて下さい。

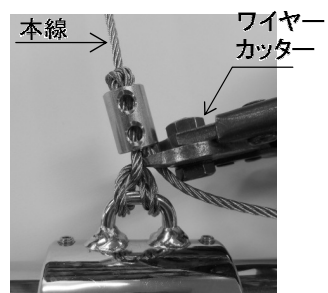
（2） ワイヤーの先端を付属品のワイヤースリーブに通します。

ワイヤースリーブは
マスキングテープ等で
落ちてこないよう
固定すると作業が
しやすいです。

（3） ワイヤーの先端を吊金具の上部にある穴に通して下さい。

（4） ワイヤーの先端を再度、吊金具の穴に通し円を作ります。

（5） ワイヤーの先端を本線の右側よりＡ部に通します。

（6） 本線と先端側のワイヤーを引っ張りワイヤーを締め付けます。

先端側のワイヤーは
200～300mm位
残して下さい。

（7） ワイヤーを締め付けた後、本線と先端側ワイヤーを前後反対にし癖付けをします。

（8） ワイヤーを癖付けをした後、ワイヤーの先端をワイヤースリーブの下から通します。

【正面】

（9） ワイヤーの先端を、ワイヤースリーブの上から通します。
その際、先端側のワイヤーは本線の後ろ（背面）に通して下さい。

（10）ワイヤーの円が小さくなるよう、ワイヤーの先端を引っ張ります。

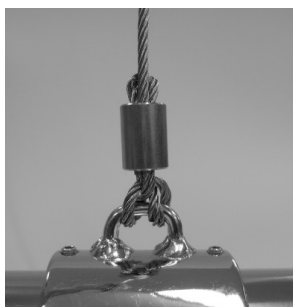
【正面】

（11）ワイヤースリーブの中に入っているワイヤーは背面から見て、写真のようにして下さい。

【背面】

（12）先端の余ったワイヤーはワイヤースリーブの下部ギリギリの箇所で切断して下さい。

【背面】

（13）切断後、ワイヤーの先端部ができるだけ見えないようにワイヤースリーブをさげて下さい。

【正面】

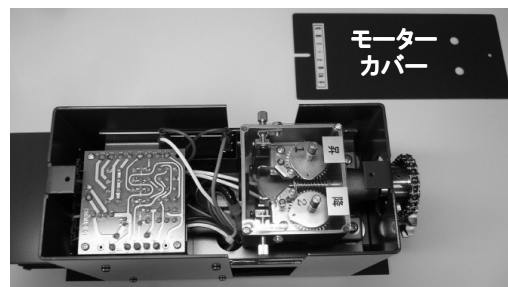
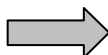
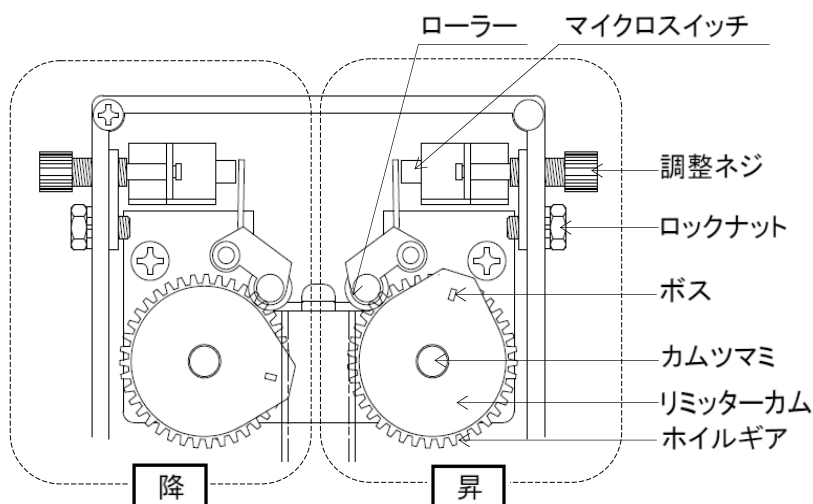
（14）六角レンチ（呼び3）を使用し、ワイヤースリーブの穴を六角穴付止めネジで2ヶ所を締め付けます。
その際、本線には当たらないように締め付けて下さい。

【背面】

バトン停止位置の調整

取付場所の状況に応じ、リミッター調整によって停止位置を、任意の位置に設定して下さい。

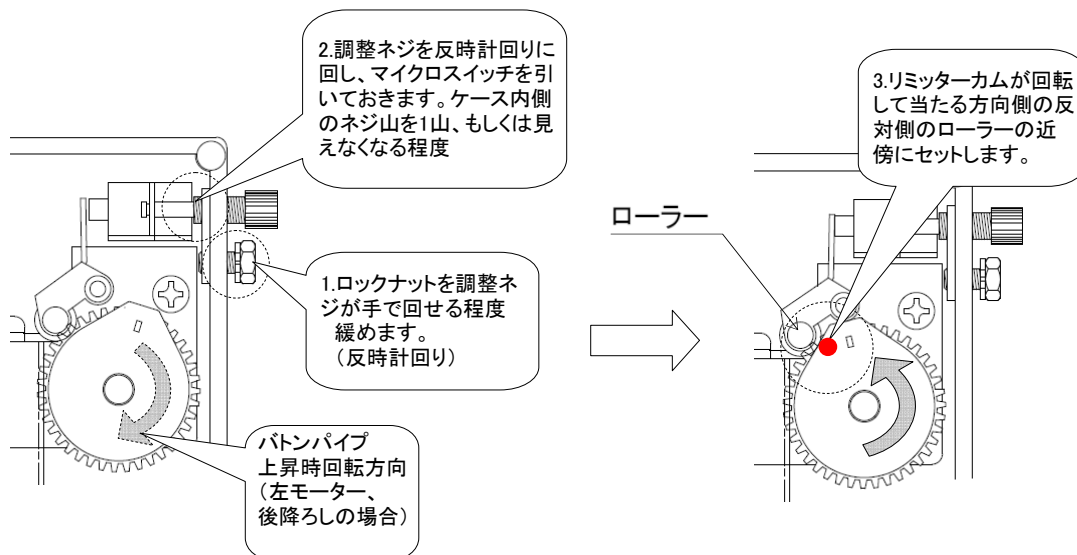
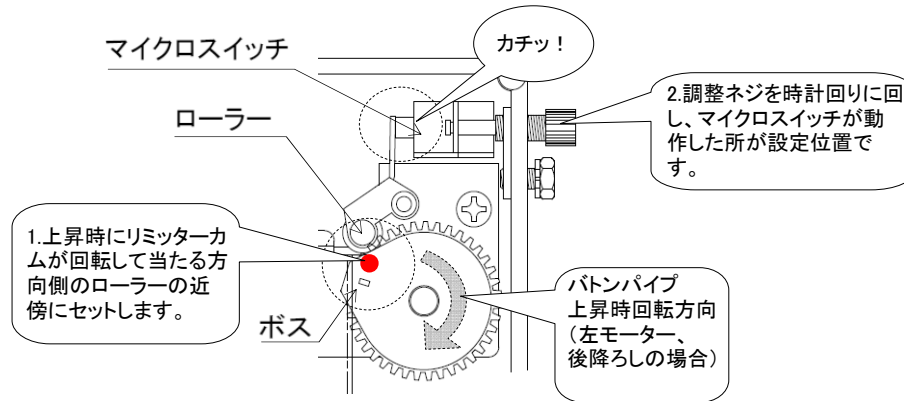
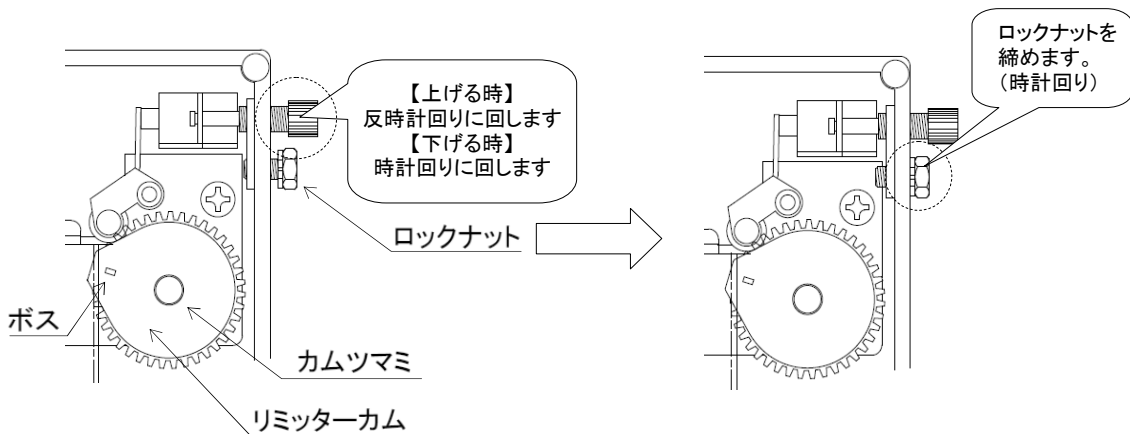
調整時のご注意

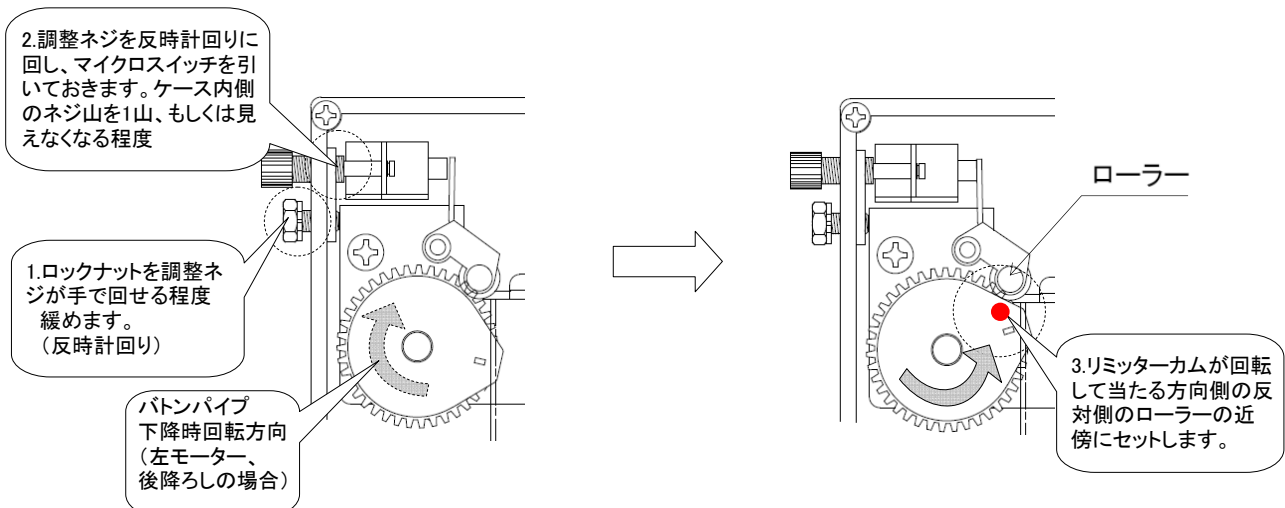
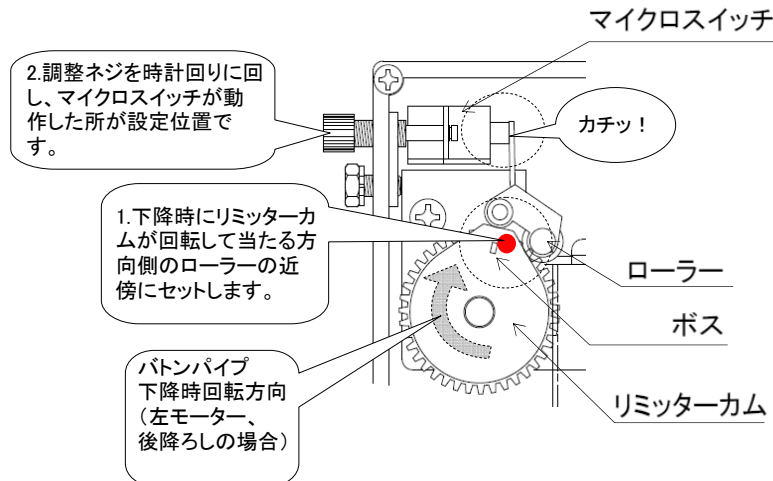
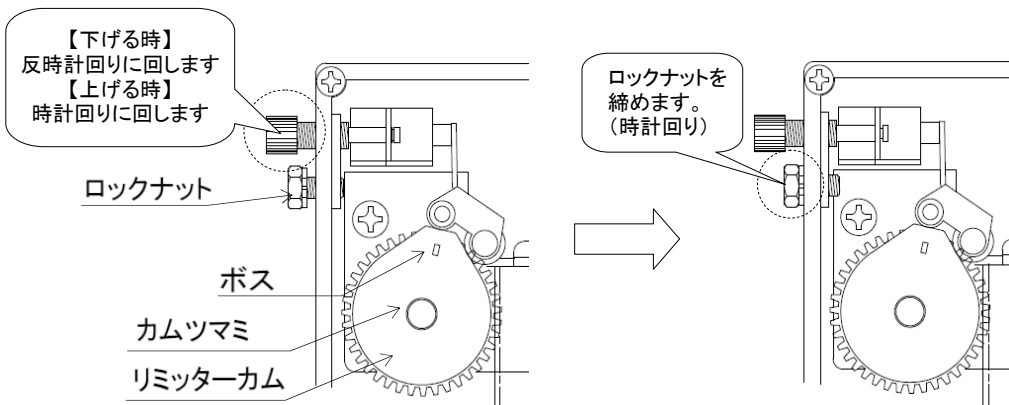
連続して（約30分程度）昇降を繰り返すと、モーターに内蔵されているサーマルプロテクターが働き、
操作スイッチを押してもモーターが作動しなくなりますが、これは故障ではありません。
モーターの温度が下がると自動的に復帰します。

＊モーターが作動しなくなった時は、必ずＳＴＯＰボタンを押して下さい。
自動復帰した時に動くため危険です。リミッター調整は停止位置を確認しながら行って下さい。

● モーターカバーを外して、リミッター調整を行います。

リミットスイッチ調整時は、必ず周りに人が居ないか、障害物が無いか確認し、異常時は直ちにバトンパイプを停止できるように人員を配置して下さい。

バトンパイプを少し上下に動作させ上限下限の各リミッターカムの回転方向を確認します。
（仕様の違い、左モーター、右モーター、前降ろし、後降ろし等で、リミッターカムの回転方向が変わりますので注意して下さい。）

【上限位置を設定する】**（※ボスはホイルギアに切り込まれた溝に確実にセットして下さい。）**

（1） 上昇操作中にリミットスイッチが動作するのを防ぐため、上限設定側のカムツマミを引っぱり回転させ、リミッターカムのボスを上昇時にリミッターカムが回転して当たる方向側の反対側のローラー近傍にセットします。

（2） 操作スイッチでバトンパイプを上昇させ上限の少し手前で停止させます。上限設定側のカムツマミを引っぱり回転させ、
上昇時にリミッターカムが回転して当たる方向側のローラーの近傍にセットします。
調整ネジをゆっくりと時計回りに回し、マイクロスイッチが動作した（カチッと音がした）所が設定位置です。
バトンパイプを少し下降させて再度上昇させ設定した位置で停止するか確認して下さい。

（3） 上限設定位置を微調整します。
設定位置からバトンパイプの位置を上げる（リミットの動作を遅らせる）場合は調整ネジを反時計回りに回します。
設定位置からバトンパイプの位置を下げる（リミットの動作を早める）場合は調整ネジを時計回りに回します。
調整ネジを時計回り（反時計回り）に回せなくなった場合はカムツマミを引っぱり回転させ、リミッターカム
のボスを上昇時の回転方向側に進め（回転方向側より遅らせ）セットし直し、再度調整し直します。
最後にロックナットを締めます。

【下限位置を設定する】（※ボスはホイルギアに切り込まれた溝に確実にセットして下さい。）

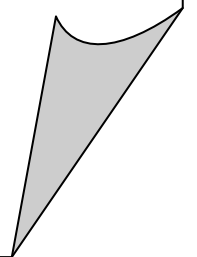
（1） 下降操作中にリミットスイッチが動作するのを防ぐため、下限設定側のカムツマミを引っぱり回転させ、リミッターカムの
ボスを下降時にリミッターカムが回転して当たる方向側の反対側のローラー近傍にセットします。

（2） 操作スイッチでバトンパイプを下降させ下限の少し手前で停止させます。下限設定側のカムツマミを引っぱり回転させ、リミッターカムが回転して当たる方向側のローラーの近傍にセットします。
調整ネジをゆっくりと時計回りに回し、マイクロスイッチが動作した（カチッと音がした）所が設定位置です。
バトンパイプを少し上昇させて再度下降させ設定した位置で停止するか確認して下さい。

（3） 下限設定位置を微調整します。
設定位置からバトンパイプの位置を下げる（リミットの動作を遅らせる）場合は調整ネジを反時計回りに回します。
設定位置からバトンパイプの位置を上げる（リミットの動作を早める）場合は調整ネジを時計回りに回します。
調整ネジを時計回り（反時計回り）に回せなくなった場合はカムツマミを引っぱり回転させ、リミッターカムのボスを下降時の回転方向側に進め（回転方向側より遅らせ）セットし直し、再度調整し直します。
最後にロックナットを締めます。

- 調整ネジを時計回りに回しすぎて調整した場合、回転してカムが設定位置から離れたときに、マイクロスイッチが必ず復帰することを確認して下さい。
- 調整ネジ反時計回りに回しすぎて調整した場合、リミッターカムのカム頂点近くの位置にローラーが当たるようになりリミットスイッチの経年変化等でリミッターカムがローラーに当たってもマイクロスイッチを押込み動作させずに空回りし、リミットスイッチが動作しなくなる場合がありますので、リミッターカムのカム頂点より少し下がった位置にローラーが当たるようにリミットを調整して下さい。
- 調整終了時は調整ネジが回らないように必ずロックナットを締めて下さい。
再度バトンパイプを上昇下降させ、設定した位置で停止することを確認して下さい。

ご使用方法

スイッチはパルス式ノンロックスイッチを使用しています。ボタンを一度押せば製品の内蔵リレーが作動して、あらかじめ設定した停止位置まで自動的に動き停止します。

昇 **バトンを上昇する時**
バトンが上昇し、設定された位置で自動的に停止します。

止 **非常停止の必要がある時**
バトンを直ちに停止させる時。
また、作動中のバトンを任意の位置で停止させる時。

降 **バトンを下降する時**
バトンが下降し、設定された位置で自動的に停止します。

より安全にお使いいただくために

お客様へ

製品は経年劣化します。毎年1回の自主点検をお勧め致します。
（空白には気づいた事などを記載して下さい。）

安全点検項目		点検結果									
		日付 /	日付 /	日付 /	日付 /	日付 /	日付 /	日付 /	日付 /	日付 /	日付 /
1	スイッチの作動が正常である										
2	バトン棒が任意の位置で止まる										
3	ワイヤーが緩んでいない										
4	ワイヤーによれ、破断がない										
5	異音がしない										
6	製品にガタつきがない										
7	取付金具がきちんとついている										
8											
9											
10											

正常：✓　異常：×

上記項目以外でも不具合があれば、販売店または専門の工事業者にご相談下さい。

設　置　日：　　　　　　　　　　シリアルNo.　：
（モーターカバーについています）

販　売　店：　　　　　　　　　　連絡先　：

株式会社シネマ工房
http://www.cinema-kobo.com
E-mail:info@cinema-kobo.com

この商品について万一故障、
又は不具合がありましたら、
お買い上げの販売店又は弊社まで
ご連絡下さい。

● 本社 〒614-8175 京都府八幡市上津屋石ノ塔70（上津屋工業団地内） TEL：075-971-0310　FAX：075-971-0320
● 東京営業所 〒171-0022 東京都豊島区南池袋3丁目18番37号　WAVEビル1F TEL：03-5911-7377　FAX：03-5911-7388
● 福岡営業所 〒812-0893 福岡市博多区那珂6丁目22-19　那珂fineビル TEL：092-433-9310　FAX：092-433-9320
● 札幌営業所 〒003-0029 北海道札幌市白石区平和通2丁目北9-8 TEL：011-846-0952　FAX：011-846-0955

AY20150519